Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA “DANIEL ALCIDES CARRIÓN”

OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO DE HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2018.

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR:

BACH. NAHEL JAIR CORTEZ GERÓNIMO

ASESOR:

DRA. YSABEL ROSSANA MASSIRONI PALOMINO

ICA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi madre, aquella que siempre me brinda su inmensa bondad, sus consejos en la vida y sobretodo, el mucho amor que demuestra hacia sus hijos; a mi padre, que siempre podía contar con su protección y su valentía, y que desde el cielo se encuentra feliz iluminando a nuestra familia; a mis hermanos, abuelos y tíos, que a lo largo de la carrera universitaria día tras día siempre me brindaron su apoyo.

AGRADECIMIENTO

A Dios por concederme la vida y encaminar mis pasos por cada decisión que me toca atravesar en esta vida.

A mis padres, por todo el sacrificio que han realizado para mi educación, por el haberme inculcado valores, por todo el amor que me han otorgado y que sin ellos no sería la persona que soy ahora en la actualidad.

A mi asesora por su profesionalismo, responsabilidad, entrega y guía durante el desarrollo de este trabajo de investigación.

A mis compañeros de clase, por su amistad y todo el apoyo que me incentivaron a continuar en mi carrera profesional.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....ii
AGRADECIMIENTO.....iii
ÍNDICE.....iv
RESUMEN.....vi
ABSTRAC.....vii
CONTRACARÁTULA.....viii
INTRODUCCIÓN.....ix
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....10
1.1 ANTECEDENTES.....10
1.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....10
1.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES.....13
1.1.3 ANTECEDENTES LOCALES.....16
1.2 BASES TEÓRICAS.....16
1.3 MARCO CONCEPTUAL.....30
1.4 MARCO FILOSÓFICO.....31
CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....32
2.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....32
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....33
2.2.1 PROBLEMA GENERAL.....33
2.2.2 PROBLEMA ESPECÍFICO.....33
2.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....34
2.3.1 JUSTIFICACIÓN.....34
2.3.2 IMPORTANCIA.....35
2.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....35
2.4.1 OBJETIVO GENERAL.....35
2.4.2 OBJETIVO ESPECÍFICO.....35
2.5 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....36
2.5.1 HIPÓTESIS GENERAL.....36
2.6 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....36
2.6.1 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES.....36
2.6.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....36

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....38
3.1 TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....38
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....38
CAPÍTULO IV: TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....40
4.1 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....40
4.2 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....40
4.3 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....41
CAPÍTULO V: CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....42
CAPÍTULO VI: PRESENTACIÓN, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....43
6.1 PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....43
6.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....49
CONCLUSIONES.....52
RECOMENDACIONES.....53
FUENTES DE INFORMACIÓN.....54
ANEXOS.....63

RESUMEN

Objetivo: Determinar si la obesidad es un factor de riesgo de hiperplasia prostática benigna de próstata en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica, 2018. **Materiales y método:** El estudio planteado fue de tipo retrospectivo con un diseño de casos y controles. Un total de 163 pacientes con el diagnóstico de hiperplasia prostática benigna fueron comparados con 163 controles. Las variables de interés fueron obtenidas por medio de las historias clínicas, mediante el uso de fichas de recolección de datos, que indicó los datos sociodemográficos, obesidad e hiperplasia prostática benigna. Se empleó la prueba de chi^2 para precisar la significancia y el modelo de regresión logística para la obtención de la razón de posibilidades (OR) y sus intervalos de confianza al 95%. **Resultados:** Se determinó una asociación estadísticamente significativa entre las variables de estudio de la obesidad y la hiperplasia protática benigna (OR=2.660; IC95%, 1.55-4.55). El grupo etario que obtuvo la mayor frecuencia, se ubicó en el rango de edad comprendido de 60 a 69 años con el 31.90%. La frecuencia de obesidad en los pacientes con el diagnóstico de HBP fue de 32.52%. La media de los IMC de los pacientes diagnosticados de HBP fue de 27,02 Kg/m^2, siendo significativamente mayor a comparación de los pacientes sin HBP ($p<0.05$). **Conclusiones:** se estableció que la obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de HBP.

Palabras clave: Hiperplasia prostática benigna, factor de riesgo.

ABSTRAC

Objective: To determine if obesity is a risk factor for benign prostatic hyperplasia in patients treated at the Regional Hospital of Ica, 2018. **Materials and method**: The proposed study was retrospective with a case-control design. A total of 163 patients with the diagnosis of benign prostatic hyperplasia were compared with 163 controls. The variables of interest were obtained from the medical records, through the use of data collection cards, which indicated the sociodemographic data, obesity and benign prostatic hyperplasia. The logistic regression model was used to obtain the odds ratio (OR) and its 95% confidence intervals. **Results:** A statistically significant association was determined between obesity and benign prostatic hyperplasia (OR = 2,660; 95% IC, 1.55-4.55). The age group that obtained the highest frequency was located in the age range of 60 to 70 years with 31.90%. The frequency of obesity in patients with the diagnosis of HBP was 32.52%. The mean IMC of patients diagnosed with HBP was 27.02 kg/m^2, with a comparison of patients without HBP being significantly higher ($p < 0.05$). **Conclusions:** obesity was established as a risk factor for the development of HBP.

Key words: Benign prostatic hyperplasia, risk factor.

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

TESIS:

OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO DE HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2018

Área de Investigación: **Ciencias de la salud**

Línea de investigación: **Salud Pública y conservación del medio ambiente**

Autor: Bach. Nahel Jair Cortez Gerónimo

Asesor: **Dra. Ysabel Rossana Massironi Palomino**

INTRODUCCIÓN

Dentro de las enfermedades más comunes en los varones mayores de 40 años, que empiezan a presentar sintomatología de la vía o tracto urinario inferior, tenemos a la hiperplasia prostática benigna (HBP) y dentro de las estimaciones epidemiológicas encontramos que los varones mayores de 70 años van a presentar una incidencia del 70 % de algún tipo de cambio histológico en la glándula prostática; teniendo en consideración que, no siempre la patología va a estar acompañada de algún síntoma[1].

La incidencia de la HBP está compuesta por dos mecanismos (molecular y celular), los cuales en su gran mayoría no se resuelven, ni se aclara el porqué de los cambios que la próstata atraviesa. Actualmente, se trata de enfocar la HBP de diferentes maneras, algunos han involucrado la etiología como causa principal de la HBP al factor sexual, otros han desarrollado la teoría relacionada con la edad, teoría genética y los estilos de vida[2].

Esta patología relaciona el aumento de la parte adiposa del varón con el volumen de la glándula prostática. Un estudio realizado por Baltimore concluyó que, un aumento de 1 Kg/m^2 en el índice de masa corporal guarda relación con el aumento de la próstata de 0.41 cc. y dentro de la valoración del IMC en el grupo que se encontraba los pacientes obesos, presentaban un índice de riesgo de 3.5 veces el aumento del volumen de la glándula, en relación con los que se encontraban en el grupo de los no obesos. Las características epidemiológicas demuestran que uno de los factores de riesgo hacia la intervención quirúrgica de HBP es la obesidad, en vista de que estudios realizados, los pacientes obesos presentaban más síntomas que afectan el tracto urinario al inicio de la terapia de control de la HBP[3].

En tal sentido se desarrolló la tesis, con el cumplimiento del esquema establecido por la universidad; con la base establecida en el capítulo I, marco teórico; capítulo II, planteamiento del problema; capítulo III, metodología de la investigación y capítulo VI, presentación de los resultados obtenidos mediante los procesos estadísticos establecidos en los desarrollos metodológicos.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 ANTECEDENTES

1.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Moyota T. (2014). Japón. Realizó su investigación titulada “El impacto de la calcificación aórtica abdominal y la obesidad de la grasa visceral en los síntomas del tracto urinario inferior en pacientes con hiperplasia prostática benigna”. La metodología del trabajo de investigación fue de tipo retrospectivo, la población que se consideró fueron 250 pacientes que presentaban algún síntoma relacionado con el tracto urinario inferior en relación con la hiperplasia benigna de próstata. El estudio al finalizar, concluyó que la calcificación aórtica abdominal y el tamaño del área de la grasa visceral presentan cierta influencia en la sintomatología de la vía urinaria inferior y a su vez tienen relación con la clínica de los varones con el diagnóstico definitivo de hiperplasia benigna de próstata que participaron en el estudio[10].

Kazım Y. Ergün A. (2015). España. Realizó una investigación titulada “Efecto de la obesidad en el puntaje internacional de síntomas de próstata y el volumen de próstata”. Para tal estudio consideraron como objetivo investigar la existencia de una relación entre las variables de obesidad y la sintomatología del tracto urinario inferior, así como el volumen de la próstata de los pacientes que se sometieron a biopsia. Los resultados de la investigación describen que la edad de los pacientes sometidos al estudio es de 68 años ± 6.3 años, donde el factor de IMC considerado como promedio de la población masculina participante fue de 28 ± 4.9 Kg/m^2. El volumen de próstata medio considerado como normal, sobrepeso y obesidad tuvo la representación de 30, 50 y 70 ml. respectivamente. Dentro de las

conclusiones finales se determinó la presencia de una correlación directa demostrada estadísticamente entre el IMC y el volumen prostático, donde el índice de relación considerado fue mayor a 8.0, 16.5 y 20 respectivamente en relación con los índices de masa corporal[11].

Gacci M, Corona G. (2015). Italia. Donde se realizó la siguiente investigación “Síndrome metabólico y agrandamiento de la próstata benigna: una revisión sistemática y meta-análisis”. En su estudio optó por objetivo resumir y meta-analizar la literatura actual sobre el síndrome metabólico y el agrandamiento de la próstata benigna. La metodología de investigación fue una revisión sistemática mediante se procedió a la inclusión 82 artículos, de los cuales ocho fueron seleccionados mediante los criterios de inclusión. Dentro de los resultados se consideró que: ocho de los artículos agruparon a 5403 sobre los cuales se diagnosticaron a 1426 (26.4%) con el diagnóstico de síndrome metabólico; estos pacientes presentaban un volumen mayor de la próstata en comparación con los que no presentaban el síndrome metabólico. El análisis de los estudios demostró que los volúmenes prostáticos van en relación directa dependiendo de la exposición de los adultos masculinos al síndrome metabólico[12].

Jian-Ye W. (2016) China. Donde se concretó un estudio de investigación que optó por título “La asociación entre el síndrome metabólico y las características de la hiperplasia prostática benigna”. El objetivo de esta revisión sistemática fue determinar la asociación entre el síndrome metabólico y la hiperplasia prostática benigna. La metodología de estudio fue una revisión sistemática documentada para lograr hallar la asociación del objetivo. La población considerada fue 3093 personas con diagnóstico de hiperplasia prostática benigna mediante el cual se produjo división en dos grupos: 1241 con diagnóstico de síndrome metabólico y 1852 sin diagnóstico de síndrome metabólico.

Dentro de los resultados se tiene que, los pacientes masculinos con diagnóstico de síndrome metabólico presentaron un crecimiento de la próstata en relación directa a los que no presentan síndrome metabólico. Se consideró también los valores del PSA. Dentro de las conclusiones del estudio basado en el mata-análisis nos indica que los pacientes que se incluyeron en el estudio con síndrome metabólico representan una tasa de hiperplasia prostática benigna en un mayor volumen de la próstata en relación con los que no presentan el diagnóstico de hiperplasia[9].

Zhe Chen, Li Miao. (2015) China. Efectuó la investigación “Efecto de la obesidad y la hiperglucemia en la hiperplasia prostática benigna en pacientes ancianos con diabetes tipo 2 recién diagnosticada”. El objetivo de la investigación fue determinar la relación de los niveles de glucosa en sangre, la edad, el IMC y la hiperplasia prostática benigna en pacientes con diabetes tipo 2 diagnosticados. La población considerada para el presente estudio fueron 141 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. Los resultados que se obtuvieron fueron la comparación del grupo etario entre los 70 y 79 años donde se hallaron los valores más altos del PSA (11.1 ± 2.68 vs. 16.9 ± 2.64). Dentro de las conclusiones de la investigación se determinó que existe una relación de asociación directa entre la hiperplasia prostática benigna y la resistencia a la insulina en pacientes con un IMC a 28 Kg/m^2 en comparación con los que presentaron un IMC menor a 24 Kg/m^2 [13].

Mosquera M, Pachar L. (2019) Ecuador. Realizó el estudio de investigación “Prevalencia de hiperplasia prostática benigna en pacientes mayores a 40 años de consulta externa del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca. 2016 - 2018". El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de Hiperplasia Prostática Benigna en pacientes mayores de 40 años de consulta externa

del Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca. La metodología de la investigación fue de tipo descriptivo – retrospectivo. La población que participó en el estudio fue de 246 pacientes, en donde obtuvieron como resultado que la prevalencia de la HPB ocupó un 71.5%. La mayor frecuencia de HBP se encontró en los pacientes masculinos que se registraron en el rango de edad de 60 a 69 años con un porcentaje de 46.6%; así mismo, se estableció la presencia de sobrepeso y obesidad en un 50.6% y 23.2% respectivamente. Dentro de las conclusiones del estudio estableció la mayor prevalencia en el grupo etario de 60 a 69 años, y un predominio de casos de HBP en las zonas urbanas[44].

1.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

Iglesias J. (2014) Trujillo/Perú. Realizó su investigación titulada "Perímetro abdominal y dislipidemia como factores de riesgo para hipertrofia benigna de próstata". La metodología del estudio designada fue de caso – control. La población masculina, pacientes mayores de 40 años y atendidos en el consultorio externo de urología, que se reunió fue de 219. Posteriormente, resultados obtenidos se consideró el perímetro abdominal con un valor mayor a 92.5 cm., el valor de colesterol fue mayor a 175.1 mg/dl, triglicéridos con un valor mayor a 139.5 mg/dl, LDL mayor a 104.3 mg/dl., determinando, así como conclusión de la investigación, que el perímetro abdominal y la dislipidemia son factores de riesgo para el desarrollo de hiperplasia prostática benigna[2].

Pilco P. (2018) Arequipa/Perú 2018. Investigó: "Obesidad y dislipidemia como factores asociados al desarrollo de hiperplasia benigna de próstata del hospital de Essalud III Daniel Alcides Carrión. Tacna 2017". El objetivo de la presente investigación fue determinar la relación entre la obesidad-dislipidemia como

factores asociados al desarrollo de hiperplasia benigna de próstata. La metodología que se empleó en este estudio fue de tipo observacional, retrospectivo y de corte transversal. La muestra que se estimó fue adquirida de 98 historias clínicas las cuales estabas clasificadas en pacientes con hiperplasia benigna de próstata que habían sido sometidos a intervención quirúrgica por la especialidad de urología del hospital Essalud III DAC-Tacna durante el año 2017. El estudio concluyó que la relación del IMC predominante en los pacientes con sobrepeso era de 38% con una media del 30.04 Kg/m^2 como IMC[14].

Yangua O. (2018) Trujillo/Perú. Efectuó la siguiente investigación "Síndrome metabólico como factor asociado a hiperplasia benigna de próstata". El objetivo de la presente investigación fue determinar el factor asociado a hiperplasia benigna de próstata con el síndrome metabólico. La metodología de la presente investigación es de tipo transversal, observacional, analítico. La muestra considerada para el estudio estuvo seleccionada por criterios de inclusión y exclusión de donde quedaron 396 varones que estaban incluidos en el grupo etario mayor a los 50 años. Estos pacientes como prerrequisito debían ser atendidos por el consultorio de urología del hospital Víctor Lasarte Echegaray, lo cuales fueron agrupados de dos formas: 198 con diagnóstico de hiperplasia benigna de próstata y 198 sin el diagnóstico. Dentro de los resultados que se obtuvieron de los 198 con hiperplasia 134 (67.68%) presentaban el diagnóstico de síndrome metabólico y 79 no presentaban el diagnóstico de síndrome metabólico ni hiperplasia benigna de próstata[15].

Alva E. (2018). Trujillo/Perú. Realizo la investigación: "Obesidad como factor asociado a hipertrofia benigna de próstata en pacientes atendidos en el Hospital Belén de Trujillo". El objetivo de la presente investigación fue determinar la obesidad como factor asociado a la hipertrofia benigna de próstata en los

pacientes atendidos en el hospital Belén de Trujillo. El presente estudio presentó la metodología del tipo analítico, observacional, retrospectivo. La población a estudiar estuvo compuesta por 142 pacientes mayores de edad. La totalidad de los pacientes que se consideraron se les calculó el IMC y los valores de control de hiperplasia benigna de próstata. Dentro las conclusiones del estudio la incidencia de obesidad en pacientes con hipertrofia benigna de próstata fue del 24 % que los que no presentaban HBP[16].

Robles A. (2019) Lima/Perú. Realizó la investigación titulada: "Factores de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 50 años atendidos en el hospital San Juan de Lurigancho, 2017-2018". Para el desarrollo de la investigación se planteó el siguiente objetivo, el cual fue determinar los factores de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 50 años atendidos en el hospital san juan de Lurigancho. La metodología del estudio presentado es de tipo observacional, analítico, retrospectivo, con un nivel correlacional, de tipo casos y controles. La muestra seleccionada participante se tomó por medio de 128 historias clínicas, de las cuales 44 eran de pacientes diagnósticos como caso y 88 fueron las historias que se consideraron como tipo control. Dentro de los resultados obtenidos el promedio de edad encontrado para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata mayor o igual a los 60 años. Así mismo los factores de riesgo encontrados tenemos: herencia familiar, diabetes. La conclusión del trabajo nos dice que no evidencia relación significativa entre la hiperplasia de próstata con el consumo de sustancias alcohólicas y la obesidad[17].

1.1.3 ANTECEDENTES LOCALES

Díaz C. Aparcana H. Morales A. (2017). Ica/Perú. Publicaron un artículo titulado “Factores que influyen en la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior en pacientes con hiperplasia benigna de próstata”. El objetivo de la presente investigación fue determinar los factores que influyen en la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior en los pacientes con diagnóstico de hiperplasia benigna de próstata. La metodología de estudio fue de tipo transversal y correlacional, que se realizó en el departamento de Ica, en el hospital Essalud IV “Augusto Hernández Mendoza”. La población que se consideró para la selección de la muestra fue de 382 pacientes. Los resultados nos demostraron que la edad promedio para el desarrollo de esta patología era de 68.94 años. El presente artículo concluyó que el 77% de los participantes sometidos a evaluación presentaron la condición de sobrepeso; no obstante, en la totalidad de la entrevista personal el 58.9 % sostuvo que presentaban una dieta a predominio de vegetales y verduras[18].

1.2 BASES TEÓRICAS

Para la comprensión del presente proyecto de investigación debemos definir las principales variables que estarán consideradas dentro del estudio.

PRÓSTATA

Es considerado un órgano y glándula que se va a encontrar debajo de la vejiga, va a estar insertada en la zona inferior del diafragma y sostenida por los ligamentos puboprostáticos, siendo perforada por los conductos eyaculadores que continúan de manera oblicua por el piso de la uretra, terminando de manera proximal en el esfínter urinario externo.

La glándula prostática va a presentar un peso de 20 gr; contiene la uretra posterior, que va a medir 2.5 cm. de largo.

La glándula prostática va a presentar diferentes clasificaciones, la más usada es la de Lowsley, donde describe que la próstata presenta cinco lóbulos: anterior, posterior, medio, lateral derecho y lateral izquierdo. Mientras que Mc Neal dividió la glándula prostática en cuatro zonas: periférica, central, transicional y fibromuscular anterior. La irrigación de la glándula prostática a nivel arterial va a estar dada por la arteria vesical inferior (rama intrapélvica de la arteria iliaca interna), arteria pudenda interna (rama extrapélvica de la arteria iliaca interna) y arteria rectal media (rama intrapélvica de la arteria iliaca interna). Los nervios simpáticos y parasimpáticos del plexo hipogástrico serán los responsables de la inervación de la próstata[19].

HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA

La definición principal de la HBP está dada por un aumento del volumen de la glándula; la causa de esta va a ser la proliferación de células de tipo estromal y epitelial. La zona más afectada en los varones va a estar en la región transicional y la incidencia va a guardar relación directa con la edad[20]. Estadísticamente la HBP es una enfermedad muy frecuente abarcando el 42% de los pacientes que reciben atención médica en el consultorio de urología, ubicándose en el rango de edad de 51 a 61 años. En los pacientes mayores de 80 años la prevalencia de esta patología aumenta a un 85%[21].

ETIOLOGÍA

El principio de la HBP en la actualidad no está definido, pero se considera que es de origen multifactorial y que guarda relación con el sistema endocrino[22]. Muchos autores han intentado determinar las relaciones de la sintomatología con los cambios celulares; sin embargo, en la actualidad es controversial el origen de esta patología[18].

FACTORES DE RIESGO

Dentro de los factores de riesgo que se han sugerido en los trabajos de investigación realizados anteriormente existen diferencias radicales en cuanto a la raza y la predisposición genética[20]. También, se considera dentro de otros factores presentes en el sedentarismo, alimentación hiperproteica, obesidad, diabetes, HTA, alcoholismo, como factores de aumento de la incidencia de la hiperplasia benigna de próstata[3].

FISIOPATOLOGÍA

El componente esencial relacionado con la HBP se basa en la obstrucción, sin embargo, este puede dividirse en la obstrucción mecánica y la obstrucción dinámica. Cuando se produce el aumento de la glándula prostática condiciona una obstrucción mecánica; mientras que, la obstrucción dinámica va a explicar los síntomas que van a iniciar a experimentar los pacientes. El principal componente de crecimiento prostático va a hacer el estroma que está compuesto por musculo liso y colágeno, al mismo tiempo va a presentar inervación adrenérgica, por lo tanto, el nivel de estimulación va a hacer rápido. El tratamiento más efectivo que se considera en esta instancia es el uso de alfa bloqueadores, los cuales van a disminuir la dificultad a la salida[20].

DIAGNÓSTICO

Para la determinación diagnóstica de la HBP es necesario considerar diferentes aspectos, en primer lugar, la determinación del cuadro clínico, el cual se va a encargar de la división sintomatológica en dos grupos:

El primer grupo va a estar compuesto por los síntomas obstructivos, los cuales son:

- Dificultada para la micción
- Disminución de la fuerza
- Cambios en el calibre del chorro

- Sensación de vaciado incompleto
- Micciones repetitivas
- Realización de esfuerzo para miccionar
- Presencia de goteo posterior a la micción

Los síntomas clasificados como irritativos son los siguientes:

- Polaquiuria constante
- Presencia de tenesmo vesical
- Nicturia[20].

Para tener una validez de estos síntomas se emplea el cuestionario de auto aplicación establecido por la American Urological Association (AUA):

PUNTUACIÓN AUA						
Síntomas urinarios (criterios para calificar los síntomas)	**Ninguno**	**Menos de 1 en cada 5 veces**	**Menos de la mitad de las veces**	**Casi la mitad de las veces**	**Más de la mitad de las veces**	**Casi siempre**
1. Vaciado incompleto En el último mes, ¿Cuántas veces ha tenido una sensación de que no vacía por completo la vejiga después de que ha terminado de orinar?	0	1	2	3	4	5
2. Polaquiuria En el último mes, ¿Cuántas veces ha tenido que orinar de nuevo menos de 2 horas después de que terminó de orinar?	0	1	2	3	4	5
3. Intermitencia En el último mes, ¿Con qué frecuencia ha terminado y empezado de nuevo varias veces cuando orina?	0	1	2	3	4	5
4. Tenesmo vesical En el último mes, ¿Cuántas veces ha tenido dificultad para posponer la micción?	0	1	2	3	4	5
5. Chorro débil En el último mes, ¿Con qué frecuencia ha tenido un chorro urinario débil?	0	1	2	3	4	5
6. Esfuerzo En el último mes, ¿Con cuánta frecuencia ha tenido que pujar o esforzarse para empezar la micción?	0	1	2	3	4	5
	Ninguna	1 vez	2 veces	3 veces	4 veces	5 o más veces
7. Nocturia En el último mes, ¿Cuántas veces se levantó para orinar desde el momento en que se acostó hasta el momento en que se levantó por la mañana?	0	1	2	3	4	5
International Prostate Symptom Score (IPSS) = Suma de las preguntas A1 a A7						

Jack W. McAninch, Tom F. Smith y Tanagho Urología General. 18ª edición. New York: McGraw-Hill; 2014. Capítulo 23(Pág. 353).

EXPLORACIÓN FÍSICA

TACTO RECTAL: Dentro de las consideraciones básicas de la exploración física de hiperplasia benigna de próstata, está considerado el tacto rectal. En el año 2017 se desarrolló por Takanobu51 un trabajo de investigación, en donde citó a Bosch y col., en el cual su estudio permitió establecer la sensibilidad y especificidad del tacto rectal, los cuales fueron 94.3% y 78.2%, respectivamente. Las consideraciones básicas que se deben de tener en cuenta para realizar este procedimiento son: paciente con la vejiga vacía, la posición a considerar (decúbito supino, decúbito lateral, posición rodilla codo); así mismo, una vez que se produce la palpación de la glándula prostática se debe considerar el tamaño, consistencia, límites, movilidad de la glándula. El diagnóstico de la HBP mediante el procedimiento del tacto rectal nos dará los resultados siguientes: Cambios en el tamaño, consistencia (blanda), movilidad, presencia de bordes (regulares, delimitados), así mismo se deberá de tener en consideración si la palpación de la glándula es dolorosa o no dolorosa[5,33].

EXÁMENES AUXILIARES PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA HBP

PSA: El análisis del PSA es el principal marcador para poder determinar el comportamiento de las células tanto malignas como no malignas. Los valores normales de esta prueba de ayuda diagnostican se encuentran comprendidos en el rango de 0 a 4 ng/ml, provocando así un aumento de estas cifras predominantemente en pacientes masculinos mayores de 50 años. Este examen nos otorga una sensibilidad del 70 al 80% y especificidad del 48 al 90%.

Según las Guías de la Asociación Europea de Urología los valores de PSA que sobrepasan el límite normal indican la probabilidad de presentar una neoplasia maligna en la próstata; no obstante, los niveles de PSA que permanecen entre los 4 ng/ml y 10 ng/ml se ubican en la denominada “zona gris”, obteniendo una biopsia confirmatoria para

cáncer, en aquellos pacientes con un valor de PSA incluidos en este rango, del 15,9% al 26.0%[29,43].

Otro de los usos del valor del PSA en los varones aparte de la evolución natural del HBP es usado para la valoración del riesgo quirúrgico, retención de orina. Cuando se determina valores de PSA mayores a 1,4 ng/ml se triplican los riesgos de presentar retención urinaria.

Los valores que se consideran para el aumento de volumen prostático mayores a 30 cc., según los rangos de edad, se describen a continuación:

- ≥ 1,4 ng/ml en varones de 50 a 59 años.
- ≥ 1,5 ng/ml en varones de 60 a 69 años.
- ≥ 1,7 ng/ml en varones de 70 a 79 años[24].

SEDIMENTO URINARIO: Dentro de los diversos exámenes que se consideran para el hallazgo de los problemas del tracto urinario, uno de ellos es el sedimento urinario, el cual se utiliza como diagnóstico diferencial de infección urinaria, ya que presenta una sintomatología similar a la HBP[5].

FLUJOMETRÍA: Es una técnica no invasiva, que mide la velocidad de salida de orina durante la micción, detectando problemas de obstrucción como también de disfunción del músculo detrusor. Para la cuantificación de la flujometría es necesario un volumen urinario comprendido entre 150cc. a 500cc.[49]. Los indicadores que necesariamente deben estar incluidos son: el flujo urinario máximo (Qmáx.), que evidencia el máximo volumen de orina excretada por la vejiga en una unidad de segundo, considerado como valor normal cuando es mayor a 15 ml/seg; el flujo promedio, que indica el flujo urinario medio durante toda la micción, siendo normal cuando es mayor a 10 ml/seg; el tiempo de micción, considerado normal si es menor a 30 segundos para una micción de 250 a 300cc[19, 50].

ECOGRAFÍA PROSTÁTICA (ECOGRAFÍA ABDOMINAL):

La realización de la ecografía abdominal nos ayuda en la confirmación del diagnóstico de HBP mediante los resultados de los siguientes parámetros:

- Tamaño prostático: Se considera anormal cuando el volumen prostático presenta cifras mayores a 20 cc.[5].
- Residuo postmiccional: Se estima dentro de los limites normales valores menores al 10% del volumen vesical o hasta 50cc.. Por encima del 20% se considera patológico[23]. Es así que el RPM (residuo postmiccional) es considerado con estos valores como riesgo de HBP, infección urinaria, retención aguda[25].
- Clasificación ecográfica de la HBP: La clasificación estará determinada en relación con el volumen de la glándula prostática, donde tenemos cuatro grados de valoración:
  - ✓ Grado 1: Menor de 30 cc.
  - ✓ Grado 2: Entre 30 y 50 cc.
  - ✓ Grado 3: Entre 51 y 79 cc.
  - ✓ Grado 4: Mayor a 80 cc.[26].

OBESIDAD

Es considerada una de las enfermedades de salud pública con mayor índice de comorbilidad y que aumenta la posibilidad de contraer otras enfermedades no transmisibles como: enfermedades cardiovasculares, diabetes, osteoartritis, cáncer (endometrio, ovario, próstata)[8].

Los mayores índices de aumento de obesidad y sobrepeso están dados en los países desarrollados; esta enfermedad no distingue grupo etario, sexo, raza o zona geográfica. La OMS determinó que 2.100 millones de personas a nivel mundial están consideradas con el diagnóstico de sobrepeso y un 30% de estas presentan algún grado de obesidad[27].

FACTORES DE RIESGO DE OBESIDAD EN EL ADULTO

La obesidad es considerada una enfermedad del nuevo milenio y que va a presentar un origen multifactorial. Dentro de los factores que predisponen el desarrollo e incremento de la obesidad tenemos:

- Factor genético: Está determinado por la presencia o desarrollo de los síndromes de Prader-Willi, Laurence-Moon-Biedl, Ahistrom, Cohen y Carpenter, entre otros.
- Factores Prenatales: Están considerados los factores que guardan relación directa con la madre. Entre los principales tenemos: IMC materno, ganancia gestacional mayor a 12 Kg, factores de riesgo como tabaquismo, consumo de alcohol, desarrollo de diabetes gestacional.
- Factores Postnatales: Dentro de las consideraciones que se han encontrado existe asociación entre el tiempo de lactancia materna y la tendencia a desarrollar sobrepeso, esto se traduce en una mayor ganancia de peso por una poca ingestión calórica en las primeras etapas de vida.
- Factores ambientales: El desarrollo de actividades que no favorecen la perdida de calorías, carbohidratos llegarán a producir alteraciones en los niveles de cortisol y TSH, que posteriormente conllevarán a un aumento excesivo de peso.
- Factores nutricionales: El desarrollo de un hábito alimenticio inadecuado es el principal reflejo del consumo de grasas saturadas y productos de origen animal, conllevando a una disminución o falta de alimentos de origen vegetal en la dieta diaria[39].

CONDICIONES QUE PREDISPONEN LA INCIDENCIA DE OBESIDAD

El principal evento que favorece la prevalencia y el comienzo de la obesidad se justifica en las modificaciones de los hábitos alimenticios, el cual es uno de los pilares fundamentales de la inclusión en la dieta

diaria, de los alimentos denominados ultraprocesados, los cuales han desplazado a los alimentos de origen natural. A nivel nacional los estudios demuestran que la venta de alimentos ultraprocesados ha presentado un crecimiento de más del 100% en la última década[37].

Otra de las condiciones predisponentes en relación directa con la obesidad en sus diferentes escalas es la desaparición de los hábitos de actividad física, sobre todo en la población urbana donde el porcentaje de sedentarismo viene aumentado, ya que la población prioriza otras actividades, así como medios para movilizarse, uso de transporte motorizado, etc. La inseguridad en la que subsiste nuestra sociedad actualmente es otro de los factores que ha venido aumentar los índices de obesidad, la desaparición de las áreas verdes, la presencia de la población por demasiadas horas frente a la televisión y el computador, trajeron como consecuencia la pérdida de una cultura en actividad física[37].

NIVELES DE OBESIDAD

Los niveles de obesidad en una persona adulta se determinan mediante la relación matemática del peso y talla. El cociente de dicha operación nos permitirá ubicar al individuo, según el resultado presentado en Kg/m^2, dentro de los grupos de la clasificación que se presenta a continuación[8]:

CLASIFICACIÓN DEL SOBREPESO Y OBESIDAD SEGÚN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL		
TIPO DE OBESIDAD		IMC (Kg/m^2)
Bajo peso		< 18.5
Normal		18.5 - 24.9
Sobrepeso		25.0 - 29.9
Obesidad	I	30.0 - 34.9
	II	35.0 - 39.9
	III	> 40

Rozman C. "Farreras: Medicina interna". 18ª Edición. Barcelona: ELSEVIER; 2016. Capítulo 224 (Pág. 1867).

La incidencia en obesidad, en relación con las cantidades de tejido graso en la cavidad abdominal, se incrementa con la edad; los cambios que acontecerán en el organismo van a afectar el metabolismo, los niveles de globulina, hormonas sexuales, las cuales van a estar en relación directa con el envejecimiento y crecimiento de la glándula prostática. Todos estos cambios en el organismo van a hacer incrementados por la presencia de la obesidad[16].

Por otra parte, los cambios que ocurren a nivel metabólico por la obesidad van a conllevar: resistencia a la insulina, incremento de los triglicéridos, incremento de citocinas que favorecen las enfermedades inflamatorias, aumento de la proteína C reactiva[28]. El diagnóstico de obesidad puede estar en relación directa con el incremento del estrógeno, estradiol total, disminución de la testosterona libre y total, disminución de las globulinas fijadores de proteínas; todos estos procesos conllevan al incremento del crecimiento de la glándula prostática. Los estudios demuestran que la relación estrógeno-testosterona en personas obesas incrementa el desarrollo del estroma-epitelio en la HBP[16].

TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD

TRATAMIENTO MÉDICO

El tratamiento que se recomienda desde el punto de vista clínico va a estar basado en relación con la disminución de los índices de comorbilidad, los cuales están asociados con esta patología.

TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

RECOMENDACIÓN DIETÉTICA:

Una dieta balanceada, necesaria para el paciente con obesidad de primer o segundo grado, tiene por meta la reducción del 10% del peso en un tiempo establecido de 6 meses; esta terapia no farmacológica consigue el descenso de 500gr a 1 kg de peso semanalmente. La

complementación con una actividad física diaria produce una disminución de manera no traumática.

En el proceso de la alimentación saludable, en la prevención y tratamiento tanto del sobrepeso como en la obesidad, es imprescindible el consumo de una dieta hipocalórica (bajo en calorías). En la totalidad del día se debe consumir 22 Kcal por cada kilo de peso, debiendo ser distribuidos en hidratos de carbono un 55%, proteínas el 15% y lípidos 30%; es decir, una dieta de 1800 Kcal debe contener: 990 Kcal de hidratos de carbono (264 gr.), 270 kcal de proteínas (67.5 gr.) y 540 Kcal de lípidos (60 gr.).

La manera más recomendable en la reducción de calorías es mediante la ingesta de dietas que contengan 500 Kcal menos a su requerimiento basal, con ello el paciente perderá medio kilo cada semana; un ejemplo práctico sería en un hombre de 35 años de edad, que pesa 90 Kg, con una talla de 1.75 m., con un cálculo de IMC = 29.4 Kg/m2 y que realiza una ligera actividad física; este paciente para conseguir un IMC de 25 Kg/m2 su peso debe ser de 76.5 Kg, necesitando 2500 Kcal/día y considerando una reducción de 500 gr por semana (dieta: 2500 - 500 kcal = 2000 kcal/día), serán necesarios unos 9 meses para lograr el objetivo[48].

ACTIVIDAD FÍSICA:

El inicio de la actividad física va con relación al grado de obesidad, estas actividades van a hacer realizadas en el hogar, trabajo, transporte o pueden ser realizadas en un centro especializado. La práctica correcta de actividad física debe ser de forma progresiva, sin embargo, la intensidad no debe ser mayor de 150 min. semanales. Es preciso señalar que todos los ejercicios físicos deben incluir dos componentes para obtener mejores resultados, los cuales son: el componente aeróbico, abarcando el ciclismo, caminatas de largo alcance, maratones, los cuales deben ser continuos, de ligera a moderada intensidad y de larga duración, aumentando así el metabolismo lipídico;

en el componente anaeróbico tienen como característica de ser de corta duración y de alta intensidad, como por ejemplos los ejercicios de levantamiento de pesas, carreras breves e intensas, ejercicios de gimnasia, etc.[41,45,46].

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Dentro del transcurso de la terapia farmacológica debemos de considerar ciertos parámetros donde el tratamiento será indicado a los pacientes que presenten un IMC mayor a 27 Kg/m^2 y que asociado a este, presente uno de los factores de comorbilidad como hipertensión arterial (HTA), diabetes tipo 2, dislipidemia, apnea del sueño, pacientes con tratamiento fracasado de dieta, actividad física y cambios alimenticios[40].

La sociedad Europea de medicina determinó el tratamiento farmacológico mediante el Orlistat, el cual es un fármaco que se encarga de inhibir la lipasa gástrica y pancreática, donde su principal función es evitar la absorción de la grasa y mediante esto evitar los factores de riesgos cardiovasculares; así mismo, el uso de Liraglutida es un fármaco similar al glucagón tipo 1, el cual presenta una acción estimuladora de la enzima pancreática insulina, disminuye el tiempo de vaciado gástrico y reduce el apetito. El Naltrexona-Bupropión es un fármaco que en combinación van a tener un efecto potenciador de gasto calórico, así mismo, van a producir una disminución del apetito[41].

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

La indicación primordial para optar por el acto quirúrgico es la presencia del diagnóstico definitivo de obesidad mórbida o un IMC mayor a 35 Kg/m^2, además de presentar factores asociados y dentro de la historia clínica con fracaso de los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos[42]. La finalidad de la cirugía en el tratamiento de la obesidad es disminuir la cantidad de alimentos que se ingiere y

consecuentemente obtener un efecto de llenura precoz ante una ingesta reducida de alimentos[41].

Las técnicas quirúrgicas se clasifican en tres grupos:

- Restrictiva: Esta técnica plantea reducir y simplificar las dimensiones gástricas sin modificar la actividad digestiva normal, obteniendo una sensación de saciedad rápida. Su uso principal es dado en la valoración del IMC menor a 45 Kg/m^2. Dentro de los más representativos tenemos: Gastropatía, banda gástrica[41].
- Malabsortivas: Este procedimiento se encamina a la eliminación de una parte del intestino delgado con el objetivo de controlar la digestión y absorción de nutrientes. Los riesgos de este procedimiento es que pueden producir malabsorción de hierro, vitamina B12 y calcio, y por consiguiente sus riesgos conllevan a la presencia de anemia y osteoporosis. La determinación de este procedimiento se da cuando el paciente presenta un IMC a 45 Kg/m^2 [41, 42].
- Mixtas: Estos procedimientos van a combinar el bypass gástrico en Y de Roux, la cual es el procedimiento más utilizado en la actualidad, ya que nos deja un pequeño reservorio gástrico conectado al yeyuno mediante una derivación proximal[41].

COMORBILIDADES

El paciente obeso que no lleva a efecto modificaciones en sus estilos de vida llegará a presentar, en el transcurso de su vida, una serie de comorbilidades, en donde se menciona en primer lugar la HTA con un 25% a 40% de incidencia, la cual va a estar dada por la activación del sistema simpático, sistema renina-angiotensina-aldosterona. Como segundo factor de comorbilidad se ubica a la diabetes mellitus tipo 2 que en relación con la población general presenta el doble de incidencia en el paciente obeso[38].

Los pacientes de sexo masculino que presentan el diagnóstico de obesidad en sus diferentes niveles según los estudios realizados, presentan una mayor incidencia en los cánceres de próstata, recto y colon[39]. El principal factor asociado para la apnea del sueño está determinado por el grado de obesidad que van a incrementarse en un 25% y que como consecuencia va a afectar el estado de ánimo, conllevando a la presencia de alteraciones emocionales como la ansiedad. Otras de las enfermedades relacionadas con la obesidad es la cirrosis hepática no alcohólica, la cual va a estar presenta con el diagnóstico de obesidad mórbida y como último factor de riesgo a la presencia de artrosis de cadera y rodilla en relación con la obesidad[38].

1.3 MARCO CONCEPTUAL

- **OBESIDAD:** Exceso de la cantidad del tejido graso por encima de un IMC mayor a 20 Kg/m^2, el cual es perjudicial para la salud[31].
- **HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA:** Aumento del volumen prostático caracterizado por células de tipo estromal y epitelial, determinado por dos puntos de vista: clínico y sintomatológico[32].
- **ECOGRAFÍA PROSTÁTICA:** Denominado ecografía abdominal. Técnica de exploración diagnóstica que sirve para verificar el volumen de la glándula prostática, así mismo mide el residuo postmiccional, para soporte diagnóstico cuando presenta volúmenes son mayores a 50cc.[24].
- **TACTO RECTAL:** Procedimiento mediante el cual se realiza la valoración clínica de la mucosa rectal, tono del esfínter anal, así como la descripción de la glándula prostática. Este procedimiento se lleva a cabo mediante la inserción de un dedo por el recto[30, 34].
- **PSA:** Es un examen de laboratorio para ayuda diagnóstica, la cual va a medir la licuefacción del coágulo seminal que se va a producir por las células epiteliales malignas y benignas. Este examen es de uso exclusivo para el diagnóstico de cáncer, HBP y prostatitis[35].

- **FACTOR DE RIESGO:** Es cualquier situación que ante su presencia incrementa la posibilidad de presentar una enfermedad o cualquier situación que ponga en riesgo la salud; estas situaciones pueden ser de origen directo e indirecto[36].

1.4 MARCO FILOSÓFICO

Actualmente en el Perú, el marco legal que avala las investigaciones dentro de la normativa, está basado en la ley N° 30287, que declara dentro de sus principios que todas las enfermedades que ponen en riesgo la vida e integridad de las personas están consideradas como interés nacional. De tal manera, que los diferentes estudios que se realizan en las poblaciones deben de encontrarse dentro del marco legal y ético para que se evite vulnerar los derechos inherentes de la persona.

Es importante hacer mención que la atención médica en cualquier nivel de atención y en todo el conjunto de patologías que se presente debe existir el código de ética, el cual fundamenta que todo profesional de la salud que brinde cuidado y realice investigación debe preponderar los fundamentos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia, que le permiten la toma de decisión al paciente en los procesos investigativos.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La HBP, en la actualidad, es una de las enfermedades crónicas más comunes del sexo masculino; dentro de la incidencia epidemiológica y por el crecimiento demográfico su incidencia ha aumentado por la presencia de cambios en los estilos de vida e incremento de la expectativa de vida en la población[4]. La incidencia de la HBP en los varones que se encuentran en el grupo etario de la quinta década de su vida es del 20 al 30 %, siendo asociado los síntomas relacionados con el tracto urinario inferior, los cuales aumentan de manera progresiva con el envejecimiento[5]. En la actualidad la prevalencia considerada de HBP en varones mayores a 30 años y diagnosticada mediante examen histológico (Biopsia), es del 8%; mientras que, en varones mayores de 50 años el índice de prevalencia es del 45% y en la población mayores de los 80 años la prevalencia supera el 58%[6].

Una de las enfermedades del nuevo milenio y que, en la actualidad es considerada un problema de salud pública es la obesidad, considerada una enfermedad de todos los grupos poblacionales que se encuentra relación al cambio de los hábitos de higiene, dietéticos y que no solo es una de las enfermedades de la población adulta, sino en la actualidad, es de la población joven. Pajuelos Ramires J. realizó un estudio del cual concluyó que la población nacional del sexo masculino un 13.8% presentan algún grado de obesidad. En las regiones, a nivel nacional, con una mayor prevalencia de obesidad se sitúa la ciudad de Ica representando el 24.8%, Tacna 23.3% y Moquegua con un 21.8% de incidencia en algún grado de obesidad.

Luego que se actualizaron los resultados para el año 2014, donde en la población de sexo masculino entre los 30 y 59 años presentaron un índice de obesidad del 18.3%[7]. En la última actualización realizada por

el instituto de estadística e informática elaborado en el 2017 reporta que existe un aumento de los índices de obesidad en la población joven mayor de 15 años donde la tendencia indica que el aumento anual será del 17.2%[8].

El desarrollo de nuevas técnicas de tratamiento para la HBP está direccionado en el manejo y paliación de los síntomas; pero la aparición de nuevos factores de riesgos ha cambiado los paradigmas del enfoque a la prevención de los factores que se puedan prevenir o modificar; es en tal sentido, se buscó en la investigación, la información sobre la HBP, en donde se encuentra que la obesidad presenta una relación directa con el desarrollo de la enfermedad y al presentar el hospital regional de Ica, en el consultorio de urología, una gran población de varones atendidos, nos vemos en la necesidad de realizar el estudio de relación entre la HBP y la obesidad. Los resultados que se obtuvieron serán usados como punto de partida y de recomendaciones para los futuros tratamiento de la HBP. Por todo lo expuesto anteriormente planteamos el siguiente problema:

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

2.2.1 PROBLEMA GENERAL

¿Es la obesidad un factor de riesgo de hiperplasia protática benigna en los pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica, 2018?

2.2.2 PROBLEMA ESPECÍFICO

¿Cuáles son las características sociodemográficas en pacientes con el diagnóstico de hiperplasia prostática benigna atendidos en el Hospital Regional de Ica, 2018?

¿Cuál es la frecuencia de obesidad en pacientes con el diagnóstico de hiperplasia prostática benigna atendidos en el Hospital Regional de Ica, 2018?

¿Cuál es la relación entre los promedios del índice de masa corporal en pacientes con el diagnóstico de hiperplasia prostática benigna atendidos en el Hospital Regional de Ica, 2018?

2.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

2.3.1 JUSTIFICACIÓN

La población masculina es la mayor afectada por la HBP, es por tal sentido que es considerada una carga de morbimortalidad y gran costo sanitario en nuestro medio, la cual conforme avanza la edad va aumentando sus índices.

En tal sentido se le ha considerado en la actualidad un reto en la salud pública, ya que la sintomatología que presenta afecta la calidad de vida de los varones que la padecen e influye en el transcurso de su vida.

Dentro de los factores de riesgo para desarrollar hiperplasia benigna de próstata se considera a la obesidad, siendo este un factor de riesgo modificable y que en nuestra sociedad se encuentra en aumento en la población del sexo masculino. Actualmente se ha realizado investigaciones que evidencian que un elevado índice de masa corporal tiene relación directa con el aumento del volumen de la glándula prostática; es por tal razón, la trascendencia del presente estudio para conocer de una mejor manera el manejo de la obesidad y de la HBP, para reducir sus niveles de incidencia y mejorar la calidad de vida de las personas diagnosticadas con esta enfermedad.

Por consiguiente, el presente estudio es el más apropiado para evidenciar la existencia de la obesidad como un factor de riesgo directo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en nuestra región.

2.3.2 IMPORTANCIA

El fundamento principal de la investigación que se realizará radica en fomentar conciencia en la población adulta masculina, ya que en nuestro medio actual existe una gran prevalencia de hiperplasia prostática benigna, la cual una vez diagnosticada repercute de manera transcendental en la vida del varón, conllevando a cambios como: niveles aumentados de depresión, cambios en la calidad de vida, cambios en sus actividades cotidianas, las cuales afectan de mayor manera a los adultos mayores. En el otro ámbito la obesidad es un factor que se encuentra en una mayor prevalencia en la población; en tal sentido, es necesario determinar si existe una relación directa entre la obesidad como factor de riesgo para el desarrollo de hiperplasia prostática benigna y mediante los resultados que se obtendrán, nos permitirá mejorar las intervenciones para una cultura de prevención de los estilos de vida de la población, evitando así cirugías innecesarias, disminución de la calidad de vida y la presencia de complicación postoperatoria.

2.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar si la obesidad es un factor de riesgo de hiperplasia prostática benigna de próstata en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica, 2018.

2.4.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Determinar las características sociodemográficas en pacientes con el diagnóstico de hiperplasia prostática benigna atendidos en el Hospital Regional de Ica, 2018.

Determinar la frecuencia de obesidad en pacientes con el diagnóstico de Hiperplasia Prostática Benigna atendidos en el Hospital Regional de Ica, 2018.

Comparar los promedios de índice de masa corporal entre pacientes con el diagnóstico de Hiperplasia prostática benigna atendidos en el Hospital Regional de Ica, 2018.

2.5 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.5.1 HIPÓTESIS GENERAL

H_1: La obesidad es un factor de riesgo para hiperplasia prostática benigna en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica, 2018.

H_0: La obesidad no es factor de riesgo para hiperplasia prostática benigna en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica 2018.

2.6 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

2.6.1 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

Variable Independiente: Obesidad.
Variable Dependiente: Hiperplasia benigna de próstata.

2.6.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO	ESCALA	INDICADOR	FUENTE	NIVELES Y RANGOS
VARIABLE INDEPENDIENTE							
Obesidad	Acumulación de grasa anormal que se encuentra presente en todos los grupos poblacionales y con una tendencia a aumentar en función del tiempo.	Se utilizó el IMC como valor predictivo de obesidad.	Cualitativo	Ordinal	Peso y talla	Se obtuvo de la historia clínica, mediante el uso de la ficha de recolección de datos.	✓ <18.5= Bajo peso ✓ 18.5-24.9=Normal ✓ 25-29.9=Sobrepeso ✓ 30- 34.9=Obesidad I ✓ 35-39.9=Obesidad II ✓ ≥ 40= Obesidad III
VARIABLE DEPENDIENTE							
Hiperplasia Prostática Benigna	Enfermedad que se caracteriza, por una serie de signos y síntomas del tracto urinario bajo secundario a un aumento de volumen de la próstata.	Se utilizó la ecografía abdominal para medir el tamaño de próstata.	Cualitativo	Ordinal	Vol. de la próstata (ecografía). PSA. Tacto Rectal.	Se obtuvo de la historia clínica, mediante el uso de la ficha de recolección de datos.	✓ Grado I (≤ 30 cc) ✓ Grado II (31 -50 cc) ✓ Grado III (51 -79 cc) ✓ Grado IV (≥ 80 cc)
VARIABLES INTERVINIENTES							
Edad	Tiempo en años transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo.	Tiempo de vida cumplido en años de la persona evaluada.	Cuantitativo	De razón	Años cronológicos	Se obtuvo de la historia clínica, mediante el uso de la ficha de recolección de datos.	✓ < 50 años ✓ 50 a 60 años ✓ 60 a 70 años ✓ 70 a 80 años ✓ > 80 años
Procedencia	Demarcaciones en que se subdivide un territorio o una población.	Lugar de procedencia del paciente que acude a control.	Cualitativo	Nominal	Lugar de vivienda del paciente	Se obtuvo de la historia clínica, mediante el uso de la ficha de recolección de datos.	✓ Urbano ✓ Rural

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio planteado fue de tipo cualitativo, analítico, observacional, retrospectivo, mediante la aplicación de un diseño de casos y controles en un periodo de tiempo establecido que le da la característica de corte transversal[48].

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población:

Se consideró a los pacientes varones que fueron atendidos en el consultorio externo del servicio de Urología del Hospital Regional de Ica durante el periodo del 2018, donde el total de la población de pacientes varones atendidos en el consultorio de urología fue 2096 durante el periodo del año 2018.

Muestra:

Los pacientes que fueron atendidos en el consultorio externo del servicio de urología del Hospital Regional de Ica durante el periodo del 2018, que cumplieron los siguientes criterios de inclusión que se mencionan a continuación y se eliminaron los que presentaron una de las características mencionadas en los criterios de exclusión, siendo considerado esta muestra con un margen de confiabilidad del 95% y un margen de error del 5%, mediante la fórmula:

$$n = \frac{N \times Z_a{}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_a{}^2 \times p \times q}$$

En donde:

Z = nivel de confianza = 95% = 1.96

P = probabilidad de éxito, o proporción esperada = 0.5

Q = probabilidad de fracaso = 1 – p

D = precisión (error máximo admisible) = 5%

N = Tamaño de la población = 2096

Se aplicó la fórmula para la selección de la muestra de un total de 2096 pacientes con los índices de confiabilidad del 95% y un 5% de margen de error, la cual nos dio como resultado una muestra de 326 pacientes que fueron incluidos en el estudio, de los cuales 163 pacientes pertenecieron al grupo de casos y 163 pacientes pertenecieron al grupo de control.

Caso: Pacientes que pertenecieron al consultorio de urología que presentaron el diagnóstico de hiperplasia prostática benigna.

Control: Pacientes que pertenecieron al consultorio de urología que no presentaron el diagnóstico de hiperplasia prostática benigna.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- ✓ Pacientes varones que pertenecieron al consultorio de urología del hospital regional de Ica.
- ✓ Pacientes mayores o iguales de 40 años con el diagnóstico de HBP.
- ✓ Historias clínicas legibles, completas y que contenga las variables de interés.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- ✓ Pacientes que no pertenecieron al consultorio de urología.
- ✓ Pacientes menores de 40 años con diagnóstico de HBP.
- ✓ Pacientes con exámenes de laboratorio de PSA mayor a 4 ng/ml
- ✓ Pacientes con intervención quirúrgica de próstata (prostatectomizados).
- ✓ Pacientes con el diagnóstico de desnutrición (IMC < 18.5).
- ✓ Historias clínicas poco legibles, incompletas y que no contengan las variables de interés.

CAPÍTULO IV

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

4.1 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para el proceso de recolección de la información de los pacientes del hospital regional de Ica – consultorio de urología, se llevó a cabo mediante el uso de la ficha de recolección de datos de la investigación realizada por Jorge A. 2018. Titulada: “Obesidad como factor asociado a la hipertrofia benigna de próstata”[16]. La información que se recolectó fue de los pacientes que se atendieron durante el año 2018 de los meses de enero a diciembre.

4.2 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El instrumento de recolección estuvo compuesto por ítems que nos permitió obtener la información de manera detallada en cuanto a peso y talla, determinando la presencia de la variable obesidad con la consideración del IMC con el valor mayor o igual a 30 Kg/m^2. La variable de hiperplasia prostática benigna estuvo determinada por el resultado de los hallazgos ecográficos mediante la cuantificación del volumen prostático con un valor mayor a 20cc., la valoración del residuo postmiccional mayor al 20% o 50 cc.; estos valores fueron validados por el especialista en diagnóstico de imagen; la valoración del PSA estuvo considerado con un valor menor a 4 ng/ml, que estuvo dado por el especialista de urología así como los resultados del examen de tacto rectal que tendrán la descripción de las características de la glándula prostática como: tamaño aumentado, consistencia blanda, bordes regulares, buena delimitación, móvil y sin presencia de dolor a la palpación. Después de que se obtuvieron todos estos resultados mediante el uso del instrumento de recolección se definió la existencia de una relación entre la obesidad como factor de riesgo para la HBP.

4.3 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

El inicio del análisis de los datos estuvo dado por la elaboración de una base en Excel donde se contabilizó cada uno de los ítems que fueron evaluados mediante el instrumento de recolección de información. Se creó la base de datos con el uso del programa SPSS versión 25 para realizar el procesamiento de los datos estadísticos que nos permitió la elaboración de los gráficos e interpretación de los mismos.

Se planteó para la confirmación del análisis de los casos y controles el desarrollo de la prueba estadística de chi^2 para determinar la significancia estadística de las variables que se estudiaron mediante el valor $P<0.05$ y además el proceso analítico de los Odds Ratio, que se demostró mediante el uso de la matriz, que se define con el empleo de la siguiente fórmula:

	PRESENCIA DE HBP	**AUSENCIA DE HBP**
PRESENCIA DE OBESIDAD	**A**	**B**
AUSENCIA DE OBESIDAD	**C**	**D**

$$\text{Odds Ratio} = \frac{A \times D}{B \times C}$$

Una vez que fueron establecidos los resultados de la investigación se procedió a determinar la validez de la hipótesis planteada, así mismo, se realizó la comparación con los antecedentes mencionados anteriormente para realizar, mediante este procedimiento, la discusión de resultados de la investigación realizada con los trabajos suscritos como antecedentes internacionales, nacionales y locales.

CAPÍTULO V

CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Tabla N°1

Validación de hipótesis de obesidad como factor de riesgo de Hiperplasia prostática benigna

		HBP		Total	P valor*	OR	IC 95%
		Presencia de HBP	Ausencia de HBP				
OBESIDAD	Presente	53 (32,52%)	25 (15,34%)	78	0,000	2,660	1,554-4,553
	Ausente	110 (67,48%)	138 (84,66%)	248			
Total		163 (100%)	163 (100%)	326			

*Prueba Chi-cuadrado

Se acepta la hipótesis alterna (H_1) cuando p<0.05 y se rechaza la hipótesis nula (H_0) cuando p>0.05.

Al presentarse los resultados de obesidad como factor de riesgo de HBP con el valor de P menor a 0,05 (P<0,05), mediante la prueba de chi^2, siendo el valor real de P igual a 0,000 (P=0,000) y el valor del OR=2,660; IC95%, 1.55-4.55, los cuales dichos resultados de los intervalos de confianza (IC95%: 1.55-4.55) fueron mayores de 1. Establecemos que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis la nula.

CAPÍTULO VI

PRESENTACIÓN, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1 PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Tabla N°2

Obesidad como factor de riesgo de hiperplasia prostática benigna.

			HBP		Total
			Presencia de HBP	Ausencia de HBP	
OBESIDAD	Presencia de Obesidad	Recuento	53	25	78
		%	32,52%	15,34%	23,93%
	Ausencia de Obesidad	Recuento	110	138	248
		%	67,48%	84,66%	76,07%
Total		Recuento	163	163	326
		%	100%	100%	100%

	Valor OR	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para obesidad (Presencia de obesidad / Ausencia de Obesidad)	2,660	1,554	4,553

	Valor Chi^2	P= Significación asintótica (bilateral)
Prueba de chi-cuadrado	13,213	0,000

Interpretación:

Después del análisis de los casos y controles de los pacientes con obesidad e HBP establecemos que se presenta un OR=2,660, IC95%, 1.55-4.55; con lo que se presenta a la obesidad como un factor de riesgo, así mismo esto se ratifica al presentar un valor de (P=0.000); con lo que indica que existe una relación significativa.

Tabla N°3

Grupo etario de los pacientes con el diagnóstico de hiperplasia prostática benigna.

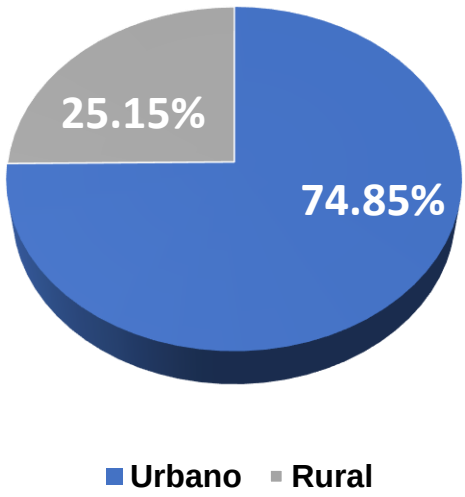
GRUPO ETÁREO				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
< 50 años	4	2,45%	2,45%	2,45%
50 a 59 años	30	18,40%	18,40%	20,86%
60 a 69 años	52	31,90%	31,90%	52,76%
70 a 79 años	49	30,06%	30,06%	82,82%
≥ 80 años	28	17,18%	17,18%	100%
Total	163	100%	100%	

Interpretación:

La frecuencia de edad de los pacientes que son atendidos con el diagnóstico de Hiperplasia prostática benigna se encuentra dentro de los 60 a 69 años (31.90%), seguido de 70 a 79 años (30.06%), de 50 a 59 años (18,40%), mayor o iguales de 80 años (17.18%) y el grupo con menor frecuencia estuvo representado por los menores de 50 años (2.45%).

Gráfica N°1

Procedencia de los pacientes con el diagnóstico de hiperplasia prostática benigna



Interpretación:

La procedencia de los pacientes con el diagnóstico de hiperplasia prostática benigna atendidos demuestran que el mayor grupo es de la zona urbana con 74.85%, seguido de la zona rural 25.15%.

Tabla N°4

Frecuencia de obesidad en los pacientes con el diagnóstico de Hiperplasia Prostática.

OBESIDAD				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Presencia de Obesidad	53	32,52%	32,52%	32,52%
Ausencia de Obesidad	110	67,48%	67,48%	100 %
Total	163	100%	100%	

Interpretación:

La frecuencia de la obesidad de los pacientes que son atendidos con el diagnóstico de HBP del hospital Regional de Ica durante el 2018 se encuentra una proporción mínima de pacientes con obesidad (32.52%), mientras que la mayoría no presentan niveles de obesidad (67.48%).

Tabla N°5

promedio de índice de masa corporal entre los pacientes con y sin el diagnóstico de Hiperplasia prostática benigna

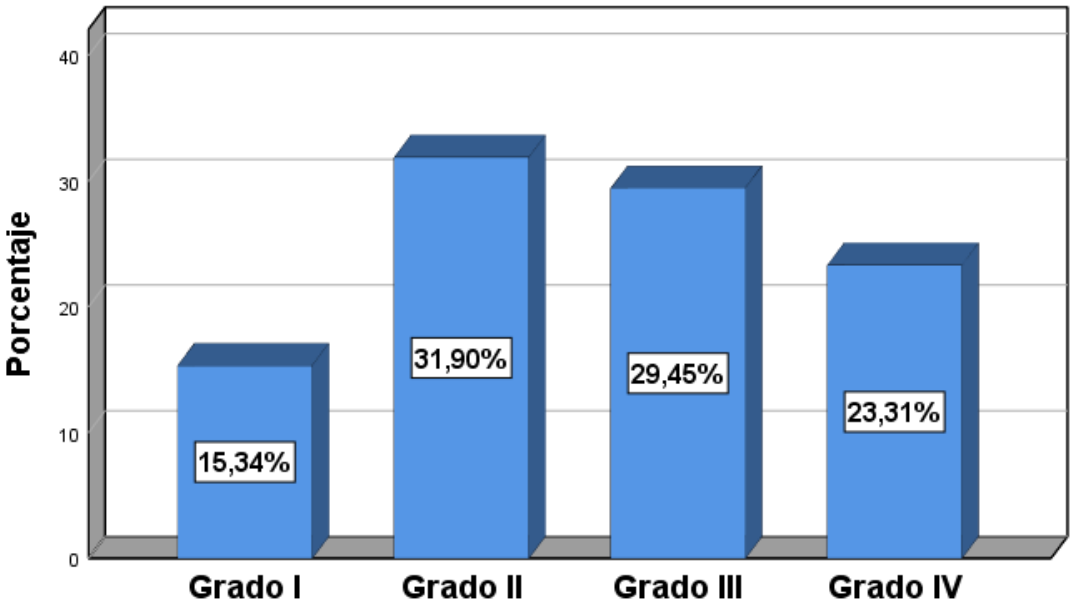
				prueba t para la igualdad de medias	
	HBP	N.º	Media	T de student	P = Sig. (bilateral)
IMC	Presente	163	27,0279	2,074	0,039
	Ausente	163	25,9979	2,074	0,039

Interpretación:

En comparación de los promedios de IMC entre los pacientes de ambos grupos de estudio (casos y controles), al realizar el análisis del estadístico t de student indica una diferencia entre las formas de presentación clínica del paciente con HBP/obesidad y los pacientes con HBP sin obesidad, al presentar un valor de P=0.039. Así mismo, el promedio relevante del IMC de los pacientes con HBP/obesidad es de 27.0279.

Gráfica N°2

Grados de hiperplasia prostática benigna de los pacientes con el diagnóstico de Hiperplasia prostática benigna



Interpretación:

La clasificación, de acuerdo a los grados de hiperplasia prostática benigna, la mayor prevalencia se ubica en el grado II (31.90%), el grado III (29.45%), en el grado IV (23.31%), siendo el de menor frecuencia el de grado I (15.34%).

6.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En relación con la presentación de los resultados expuestos en la base de datos de nuestra investigación se realiza la comparación con otras investigaciones donde establecen los siguientes hallazgos de relación o diferencias:

El planteamiento del objetivo fundamental de la investigación de nuestro estudio fue el determinar si la obesidad es un factor de riesgo de hiperplasia prostática benigna de próstata en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica, 2018, donde nuestros resultados expresados en la tabla N°2, demuestran los datos de los casos y controles de los pacientes con obesidad e HBP, establecemos que se presenta un OR=2,660; IC95%, 1.55-4.55, con lo que se presenta a la obesidad como un factor de riesgo, así mismo esto se ratifica al presentar un valor de (P=0.000), con lo que indica que existe una relación significativa.

En comparación con los datos expuestos por Alva E[16], (2018), expusieron que la presencia de la obesidad en los casos que estudiaron se encuentra presentes con un valor OR: 2.78, lo cual al ser sometido a la prueba de relación de chi cuadrado da un valor de P=0.01, que lleva a la conclusión de que la obesidad es un factor de riesgo de la hipertrofia benigna de próstata.

Lo cual al realizar el cruce con nuestros datos mantiene una relación de semejanza lo que nos permite corroborar ambos aspectos del estudio que son considerados relevantes el nivel de relación entre la obesidad y la HBP, y predisposición como un factor de riesgo.

En la fundamentación del objetivo específico que nos permitió hallar las características sociodemográficas de mayor relevancia de la población con HBP; tenemos que las edades expresadas en la tabla N°3, nos demuestra como resultado que la frecuencia de edad de los pacientes que son atendidos con el diagnóstico de Hiperplasia prostática benigna se encuentra dentro de los 60 a 69 años (31.90%), seguido de 70 a 79

años (30.06%), de 50 a 59 años (18,40%), mayor o iguales de 80 años (17.18%) y el menor grupo, los menores de 50 años (2.45%). Con respecto a la procedencia de los pacientes con el diagnóstico de HBP, se evidencia en la gráfica N°1, que el mayor porcentaje se encuentra en aquellos provenientes de zonas urbanas (74.85%), en contraposición con los pacientes de las zonas rurales (25.15%).

En comparación con la investigación de Robles A[17], (2019) en su investigación dentro de las características sociodemográficas, la de mayor relevancia siendo la edad establece como resultados, que el rango de edad que se presenta con mayor frecuencia es en la población de estudio que se encuentra dentro del parámetro de los menores de 60 años de edad con 72.7%. En el estudio realizado por Mosquera M, Pachar L[44], demostró que la mayoría de pacientes con el diagnóstico de HBP provenían de zonas urbanas (57.4%) y un 42.6% fueron provenientes de zonas rurales.

Los resultados, en cuanto a la edad, se contraponen a los encontrados en nuestra investigación con lo que se establece que siempre se van a presentar diferencias considerables entre algunos factores predictores de la HBP de acuerdo a la población de estudio. Con respecto a la procedencia de estos pacientes existen similitud en la tendencia estadística de ambos estudios, lo que nos refleja una mayor prevalencia de esta patología en los pacientes residentes en las zonas urbanas.

El objetivo específico N°2 donde tratamos de establecer la frecuencia de la obesidad en los pacientes con HBP, nuestros datos establecieron que se encuentra una proporción mínima de pacientes con obesidad (32.52%), mientras que la mayoría no presentan niveles de obesidad (67.48%).

Al realizar la comparación con la investigación de Diaz C, Aparcana H, Morales A[18], en sus resultados sobre la frecuencia de la obesidad establecieron que, dentro de la población de los pacientes del Augusto

Hernández Mendoza de Ica, los pacientes con HBP y el diagnóstico de obesidad se presenta en un 6.3% de la población.

Estos resultados si bien mantienen la tendencia de nuestro estudio, nuestros datos reflejan que el número de pacientes con algún grado de obesidad y el diagnóstico de HBP se encuentra en un aumento acelerado por lo que se debe de considerar como un factor de riesgo potencial.

En cuando a la determinación de los promedios del IMC de los pacientes con HBP tenemos en consideración que nuestros datos presentados en la tabla N°5, entre los pacientes de ambos grupos de estudio (casos y controles), al realizar el análisis del estadístico t de student, indica una diferencia entre las formas de presentación clínica del paciente con HBP/obesidad y los pacientes con HBP sin obesidad, al presentar un valor de P=0.039. Así mismo, el promedio relevante del IMC de los pacientes con HBP/obesidad es de 27.0279.

Al realizar las comparaciones con el estudio de Iglesias J[2], (2014), donde sus resultados sobre el promedio del IMC de los pacientes que fueron atendidos en el Hospital Belén de Trujillo por el servicio de urología tenemos que se presenta como promedio de IMC 28.3 Kg/m^2, con una desviación estándar de 4.2, con un valor de P=0.01.

Con lo que al comparar con nuestros resultados presentan una relación de semejanza en el promedio del IMC entre ambas investigaciones como un nivel de obesidad moderado que es considerado como un factor de riesgo para el incremento del diagnóstico de HBP.

CONCLUSIONES

Se establece que la obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de HBP en los pacientes que fueron atendidos en el Hospital Regional de Ica, donde se fundamenta un OR: 2.66 y un valor de $P<0.05$, que establece su relación directa entre ambas variables.

La principal característica sociodemográfica que se presenta es la edad con un rango de presentación de la enfermedad entre los pacientes de 60 a 69 años de edad con mayor riesgo. Así mismo la incidencia de los pacientes con HBP es mayor en las zonas urbanas con un 74.85% de la población total.

El valor de la frecuencia obesidad de los pacientes que fueron atendidos en el Hospital Regional de Ica con el diagnóstico de HBP fue del 32.52%, que representa aproximadamente un tercio de la población con esta patología.

El promedio de IMC de los pacientes que fueron atendidos en el Hospital Regional de Ica con el diagnóstico de HBP fue del 27.02 kg/m^2, del total de la población.

RECOMENDACIONES

En vista de la presentación de una relación directa de la obesidad con la HBP, se recomienda mejorar las formas de capacitación a la población sobre los estilos de vida saludable para evitar la presentación de enfermedades degenerativas y sus complicaciones.

En relación con la edad promedio de presentación de los casos de HBP en el Hospital Regional de Ica, se debe de mejorar los controles previos de los pacientes que acuden al servicio de urología para poder realizar un diagnóstico temprano y preventivo en la población masculina.

El equipo que se encarga de la atención de los pacientes con HBP, al encontrar niveles elevados de obesidad, debe enfocar su trabajo a una atención multidisciplinaria con el equipo de nutrición para mejorar el estado nutricional de sus pacientes.

Se debe de considerar como un factor alarmante el incremento del IMC de la población masculina genera un elevado índice de riesgo y se establece como un factor de comorbilidad para la presentación de algunas enfermedades como la HBP en la población masculina.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Robert L, Diego L. Preguntas más frecuentes sobre el tratamiento farmacológico de la hiperplasia benigna de próstata. Butlletí d'informació terapèutica. 2018; 29(1): 01-07. Disponible en: http://medicaments.gencat.cat/web/.content/minisite/medicaments/professionals/6_publicacions/butlletins/boletin_informacion_terapeutica/documents/arxius/BIT-vol_29_n1_cast-Preguntas-mas-frecuentes-hiperplasia-benigna-de-prostata.pdf.
2. Iglesias Alvarado, J. R. Perímetro abdominal y dislipidemia como factores de riesgo para hipertrofia benigna de próstata. 2014. Disponible en: http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/364/IglesiasAlvarado_J.pdf?sequence=1&isAllowed=y
3. Lim KB. Epidemiology of clinical benign prostatic hyperplasia. Asian J Urol. 2017; 4(3): 148-51. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5717991/pdf/main.pdf
4. Veiga F, Malfeito R, López C. Hiperplasia benigna de próstata. En: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología, ed. Tratado de Geriatría para residentes. Madrid: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología; 2017. Disponible en: https://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatria/PDF/S35-05%2063_III.pdf
5. Villareal JA. Impacto en el índice de síntomas y calidad de vida con un bloqueador alfa adrenérgico en el tratamiento de la hiperplasia benigna de próstata. (2014). Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/3837/Villareal_vj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Robles, AR. Factores de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 50 años atendidos en el hospital san juan de Lurigancho, 2017-2018. Disponible en:

http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/2146/T-TPMC-ALVARO%20RODRIGO%20ROBLES%20VALLEJOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

7. Pajuelo Ramírez J. La obesidad en el Perú. An Fac med.2017;78(2):179-185. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v78n2/a12v78n2.pdf
8. Benítes BB, Portocarrero S, Sánchez RB. Perú, enfermedades no transmisibles y transmisibles, 2017. Instituto nacional de estadística e informática Lima, Mayo 2018. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/SALUD/ENFERMEDADES_ENDES_2018.pdf.
9. Ortega, M. Wang JY, Fu YY, Kang DY. La asociación entre el síndrome metabólico y las características de la hiperplasia prostática benigna: una revisión sistemática y un metanálisis. 2016; 95 (19). Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4902470/pdf/medi-95-e3243.pdf.
10. Motoya, T., Matsumoto, S., Yamaguchi, S., Wada, N., Numata, A., Osanai, H., & Kakizaki, H. The impact of abdominal aortic calcification and visceral fat obesity on lower urinary tract symptoms in patients with benign prostatic hyperplasia. International urology and nephrology, 2014; 46(10): (pág. 1877-1881). Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24908284
11. Yelsel, K., Alma, E., Alper Eken, M. G., Erçil, H., & Ayyıldız, A. Effect of obesity on International Prostate Symptom Score and prostate volume. Urology annals. 2015, 7(3): 371-374. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4518378/
12. Gacci, M., Corona, G., Vignozzi, L., Salvi, M., Serni, S., De Nunzio, C., ... & Maggi, M. Metabolic syndrome and benign prostatic enlargement: a systematic review and meta-analysis. BJU international. 2015, 115(1), 24-31. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24602293

13. Chen, Z., Miao, L., Gao, X., Wang, G., & Xu, Y. Effect of obesity and hyperglycemia on benign prostatic hyperplasia in elderly patients with newly diagnosed type 2 diabetes. International journal of clinical and experimental medicine.2015, 8(7), 11289-11294. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4565320/
14. Percy, J. Obesidad y dislipidemia como factores asociados al desarrollo de hiperplasia benigna de próstata del Hospital de EsSalud III Daniel Alcides Carrión. Tacna 2017. (2018). Disponible en: http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5629/MDpimijp.pdf?sequence=1&isAllowed=y
15. Oliva, Y., & Ronnal, C. Síndrome Metabólico como factor asociado a hiperplasia benigna de próstata. (2018). Disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/3906/1/RE_MED.HUMA_CHRIS.YANGUA_SINDROME.METABOLICO_DATOS.PDF
16. Alva Álvarez, J. E. Obesidad como factor asociado a hipertrofia benigna de próstata en pacientes atendidos en el Hospital Belén de Trujillo. (2018). Disponible en: http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10229/AlvaAlvarez_J.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17. Robles Vallejos, Á. R. Factores de riesgo para el desarrollo de hiperplasia benigna de próstata en pacientes mayores de 50 años atendidos en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017-2018. (2019). Disponible en: http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/2146/T-TPMC-ALVARO%20RODRIGO%20ROBLES%20VALLEJOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Díaz-Cucho, O., Aparcana-Huayanca, M., & Morales-Álvarez, A. Los factores que influyen en la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior en pacientes con hiperplasia benigna de próstata. Revista Médica Panacea, 2017,3(2). Disponible en: https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/121/116

19. Jack W. McAninch, Tom F. Smith y Tanagho Urología General. 18ª edición. New York: McGraw-Hill; 2014. Capítulo 1(Pág. 8), capítulo 23(Pág. 350-353).
20. Algaba F, Trias I, López L, Rodríguez JM, González J. Evolución morfológica de la Hiperplasia de próstata. Actas Urol Esp. 2016; 24(6):463-67.
21. Cyrus A, Kabir A, Impact of Metabolic Syndrome on Response to Medical Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia, Korean J Urol 2014; 55: 814-820. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4265716/pdf/kju-55-814.pdf
22. Braeckman, J., & Denis, L. Management of BPH then 2000 and now 2016–From BPH to BPO. Asian journal of urology, 2017.4(3), 138-147. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5717990/
23. Beingolea Villarreal, A. F. Frecuencia de la Sintomatología Prostática y Calidad de Vida Valoradas Según la Escala Internacional de Síntomas Prostáticos en Docentes Mayores de 50 Años de la Universidad Privada de Tacna en el Año 2018. (2018). Disponible en: http://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/UPT/559/1/Bengoilea_Villarreal_Arturo.pdf
24. Bermúdez, F. J. B., Muntó, F. B., Neiras Fernández, J. C., Olmo, J. M. C., Ledesma, A. F. P., Jiménez, J. A. M., ... & García, J. M. M. Documento de consenso sobre pautas de actuación y seguimiento del varón con síntomas del tracto urinario inferior secundarios a hiperplasia prostática benigna. Medicina general y de familia. 2016; 5(3): 97–106. https://cyberleninka.org/article/n/667570
25. Zambrano, N., & Palma, C. Tratamiento de la hiperplasia prostática benigna y de la disfunción eréctil por el médico general. Revista Médica Clínica Las Condes. 2018; 29(2): 180-192. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300300

26. Ortiz Colorado, M. E. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con hiperplasia prostática benigna sintomática en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2018. (2019). Disponible en: http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/2634/T016_44040633_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
27. Ng, M., Fleming, T., Robinson, M., Thomson, B., Graetz, N., Margono, C., ... & Abraham, J. P. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. The lancet, 2014. 384(9945), 766-781. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4624264/pdf/emss-65692.pdf
28. Osorio García, M. A., Reyes García, I. A., & Palacios Saucedo, G. C. Comparación de los valores de antígeno prostático específico en pacientes con y sin obesidad abdominal del servicio de urología de una unidad médica de tercer nivel de atención. Revista mexicana de urología. 2015; 75(2): 64-71
29. Chen, M., Ma, T., Li, J., Zhang, HJ, Li, Q., Wang, JJ, Sang, T., Cao, CL y Cui, XW (2021). Diagnóstico de cáncer de próstata en pacientes con antígeno prostático específico (PSA) en la zona gris: construcción de 2 modelos predictivos. Monitor de ciencias médicas: revista médica internacional de investigación clínica y experimental. 2021; 27: e929913. Disponible en:

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7879585/

30. Consejo general de colegios oficiales de farmacéuticos. Punto farmacológico N.º 119. Salud Prostática. 2017. Disponible en: http://cofpo.org/tl_files/Docus/Puntos%20Farmacologicos%20CGCOG/20170919%20INFORME%20CONSEJO%20SALUD%20PROSTATICA%2019-09-2017.pdf
31. Obesidad y sobrepeso [Internet]. Organización mundial de la salud. 2017. Recuperado a partir de: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/

32. Yoshida, M., Origasa, H., & Seki, N. Comparison of silodosin versus tadalafil in patients with lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia. LUTS: Lower Urinary Tract Symptoms. 2017; 9(3): 176-186. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28439987
33. Brenes FJ, Carballido J, Cozár JM, Ledesma AF, Hernández C, Miranda B, Molero JM. Hiperplasia benigna de próstata. Pautas de actuación y seguimiento. Madrid-España. 2015. Disponible en: https://www.semfyc.es/wpcontent/uploads/2016/12/criterios_derivacion_hbp_3.pdf
34. Serie de guías ESMO para pacientes basadas en las guías de práctica clínica de la ESMO. ¿Qué es el cáncer de próstata? 2018. Disponible en: https://www.esmo.org/content/download/6628/115197/file/ES-Cancer-de-Prostata-Guia-para-Pacientes.pdf.
35. Barboza Hernández M. Hiperplasia prostática benigna. Revista médica sinergia. 2017; 2(8):11-6. Disponible en: https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/91/191
36. Araujo González, R. Vulnerabilidad y riesgo en salud: ¿dos conceptos concomitantes? Revista Novedades en Población. 2015; *11*(21), 89-96. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1817-40782015000100007
37. Malo-Serrano Miguel, Castillo M Nancy, Pajita D Daniel. La obesidad en el mundo. An. Fac. med. 2017; 78(2): 173-178. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v78n2/a11v78n2.pdf
38. Lecubea A, Monereob S, Rubioc MA, Martínez-de-Icayad P, Martíe A, Salvadorf J, Masmiquelg L, Godayh A, Bellidoi D, Lurbej E, García-Almeidak JM, Tinahonesl FJ, García-Lunam PP, Palacion E, Gargallo ̃n M, Bretónb I, Morales-Condeo S, Caixàsp A, Menéndezq E, Puig-Domingor M y Casanueva F. Prevención, diagnóstico y tratamiento de

la obesidad. Posicionamiento de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad de 2016. Endocrinología, Diabetes y Nutrición.2017;64(S1):15-22. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-pdf-S1575092216301097

39. Pliego-Reyes, C. L., Alcántar-Ramírez, J., Cárdenas-Cejudo, A., Díaz-Jiménez, K., Morales-Andrade, E., Ramírez-Wiella, G., ... & Torres-Viloria, A. Consenso multidisciplinario de prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad en el varón joven y maduro. Medicina interna de México. 2015; 31(4), 414-433. Disponible en: https://pdfs.semanticscholar.org/a60c/314d30756daa624541824212acc2b99abc1d.pdf
40. Gómez Cuevas, R. II Consenso Latinoamericano de Obesidad 2017. Federación Latinoamericana de Sociedades de Obesidad. 2017; pág.: 122. Disponible en: http://www.administracion.usmp.edu.pe/institutoconsumo/wp-content/uploads/LIBRO-II-CONSENSO-LATINOAMERICANO-DE-OBESIDAD-2017.pdf
41. Rodrigo Cano S, Soriano del Castillo JM, & Merino Torres JF. (2017). Causas y tratamiento de la obesidad. Nutrición clínica dietética y hospitalaria. 2017; 37(4): 87-92. Disponible en: https://revista.nutricion.org/PDF/RCANO.pdf
42. Rozman C. “Farreras: Medicina interna”. 18ª Edición. Barcelona: ELSEVIER; 2016. Capítulo 224 (Pág. 1872,1867)
43. Castro Mori, C. Prevalencia de hiperplasia prostática benigna en pacientes entre 50 a 80 años de edad atendidos en el servicio de urología en el Hospital De Ventanilla durante el período 2017. (2018) disponible en:

    http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1571/T-TPMC-%20Cristina%20%20Castro%20Mori.pdf?sequence=1&isAllowed=y

44. Mosquera Andrade M, Pachar Benítez L. Prevalencia de hiperplasia prostática benigna en pacientes mayores a 40 años de consulta externa

del Hospital José Carr asco Arteaga, Cuenca. 2016 – 2018. (2019). Disponible en:

http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/33449/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf

45. Jaramillo M, Ramírez J. Efectos del ejercicio físico aeróbico, anaeróbico y mixto, en personas mayores de 18 años, sobre los factores de riesgo asociados al síndrome metabólico (LDL, HDL, Colesterol, triglicéridos, hipertensión arterial, diabetes tipo II y obesidad). 2016. Disponible en: https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/12974/3484-0525880.pdf;jsessionid=ECA2F56C945F046A367B307FD6996745?sequence=1
46. Chávez R, Zamarreño J. Ejercicio físico y actividad física en el abordaje terapéutico de la obesidad y el sedentarismo. Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación. 2016; 8(2): 215-230. Disponible en:

    https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2016/cfr162g.pdf

47. Carbajal Azcona A. Manual de nutrición y dietética. Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. 2013. Disponible en: https://eprints.ucm.es/id/eprint/22755/1/Manual-nutricion-dietetica-CARBAJAL.pdf
48. Hernández Sampieri R, Baptista Lucio P, Fernández collado C. Metodología de la investigación. 6ª edición. México: McGraw-Hill; 2014. Capítulo 7 (Pág. 127-129), capítulo 8(Pág. 170-175).
49. Martínez L, Gonzáles A, Olazábal J, Pardo H. Diagnóstico y tratamiento de la hiperplasia prostática benigna. Revista Progaleno. 2018; 1(2): 133-147. Disponible en:

    http://www.revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/25/18

50. Preciado D, Gómez J, Herrera J, López R, Sánchez U, Álvarez G. Determinación de parámetros uroflujométricos y su relación con parámetros antropométricos en hombres mexicanos sin síntomas urinarios. Revista mexicana de urología. 2018; 78(2): 135-143. Disponible en:

https://www.medigraphic.com/pdfs/uro/ur-2018/ur182h.pdf

51. Yamamoto T, Fukuta F, Masumori N. Does digital rectal examination predict prostate volume greater tan 30 ml?. International Journal of Urology. 2017; 24: 373-376. Disponible en: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/iju.13328

ANEXOS

ANEXO N°1: OBESIDAD COMO FACTOR ASOCIADO A HIPERTROFIA BENIGNA DE PRÓSTATA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA - FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Fecha…… N.º……

I. DATOS GENERALES:

- Número de historia clínica:
- Edad:
- Procedencia: Urbano ( ) Rural ( )

II. VARIABLE INDEPENDIENTE:

- Peso: ..... Kg. Talla: ..... cm.
- Índice de masa corporal: ..... Kg/m^2
- Obesidad: Si ( ) No ( )

III. VARIABLE DEPENDIENTE:

- Hallazgos ecográficos:
  - Volumen prostático: ..... cc.
- Hallazgos de tacto rectal: ……
- PSA: .....ng/ml.
- Hipertrofia benigna de próstata: Si ( ) No ( )

ANEXO N°2: RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°864-2020-HRI/DE, APROBADO POR EL COMITÉ DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA.

N° 864 -2020-HRI/DE.

GOBIERNO REGIONAL ICA
Hospital Regional de Ica

REPUBLICA DEL PERU

RESOLUCION DIRECTORAL

Ica 06 de Agosto del 2020

VISTO

HOSPITAL REGIONAL DE ICA GORE ICA V° B° DIRECTOR EJECUTIVO

El Memorando N° 0601-2020-HRI/DE; emitida por el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, donde ordena se Proyecte el Acto Resolutivo de la **Aprobación del Proyecto de Investigación "OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO DE HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2018"**, que fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación, dicha, solicitud presentada por la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación, OFICIO N° 062-2020-HRI-ODEI/J-OADI; INFORME N° 004-2020-GORE-ICA-DRSI-HRI/CEI-ODEI.

CONSIDERANDO:

HOSPITAL REGIONAL DE ICA V°B° JEFE (e) OFICINA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN EDWIN R. MUÑOZ RAMOS

Que, mediante el INFORME N° 004-2020-GORE-ICA-DRSI-HRI/CEI-ODEI; de fecha 24 de julio del 2020, emitido por el Dr. Narciso Eusebio Aliaga Guillen, en calidad de Jefe de la Oficina Apoyo Docencia e Investigación, y en calidad de Secretario Técnico del CIEI – HRI; donde menciona el trabajo de Revisión de Proyecto de Investigación **"OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO DE HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2018",** presentado por su autor **NAHEL JAIR CORTEZ GERONIMO**, siendo su Marco Legal con Código N° 1947, la Declaración de los Derechos Humanos, Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre, Declaración sobre el derecho al Desarrollo, Declaración y Programa de Acción de Viena, Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos.

Que la Situación Actual; el Proyecto de Investigación "OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO DE HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2018". Investigación de tipo cuantitativo, analítico, observacional, retrospectivo, de diseño caso – control, transversal. Es de Aprobado para trámite de acto resolutivo, y en la parte de Comentario menciona que se debe oficiar al investigador.

Que de acuerdo en la Parte Introductorja del Proyecto, considera dentro de las enfermedades más comunes en los varones mayores de 40 años, que empiezan a presentar síntomas del tracto urinario inferior, tenemos a la hiperplasia prostática benigna y dentro de las estimaciones epidemiológicas encontramos que los varones mayores de 70 años van a presentar una incidencia del 70% de algún tipo de cambio histológico en la glándula prostática; teniendo en consideración que, no siempre la patología va estar acompañada de algún síntoma.

Proyecto que ante la situación problemática planteada, tiene como objetivo determinar si la obesidad es un factor de riesgo de hiperplasia prostática benigna en los pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica, 2018.

HOSPITAL REGIONAL DE ICA V°B° OFICINA DE RECURSOS HUMANOS

Que de acuerdo al OFICIO N° 062- 2020-HRI-ODEI/J-OADI; de fecha 27 de julio del 2020, emitido por el Dr. Narciso Eusebio Aliaga Guillen, en calidad de Jefe de la Oficina Apoyo Docencia e Investigación, donde informa que el Comité de Ética e Investigación del Hospital Regional de Ica, ha revisado y aprobado el Proyecto de Investigación titulado; "OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO DE HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2018", donde solicita se emita la aprobación mediante Acto Resolutivo.

\\\...

Que mediante Memorando N°0601-2020-HRI/DE; de fecha 27 de julio del 2020, el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, ordena se efectué el trámite administrativo para Proyectar el Acto Resolutivo, aprobando el proyecto de Investigación **"OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO DE HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2018"**, de acuerdo a lo solicitado por la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación en el documento de la referencia.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - Declarar Fundada la Aprobación del **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**, **"OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO DE HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2018"**, presentado por su autor **NAHEL JAIR CORTEZ GERONIMO,** de acuerdo a lo solicitado por el Jefe de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación. ----------

ARTICULO SEGUNDO. - Notificar la presente resolución a la parte interesada, instancias correspondientes y disponer que la Unidad de Estadística e Informática publique la presente resolución en el portal Web del Hospital Regional de Ica.----------

Regístrese y Comuníquese,

HOSPITAL REGIONAL DE ICA
JEFE DE OFICINA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN
EDWIN R. MUÑOZ RAMOS

HOSPITAL REGIONAL DE ICA
Dr. Renan Rios Villagomez
DIRECTOR EJECUTIVO DEL H.R.I.
CMP. 037575

RRV/DE.HRI
ERMR/D.ADM
EBEH/J.ORRHH
AACG/J.UBPYRL

HOSPITAL REGIONAL DE ICA
V°B°
OFICINA DE RECURSOS HUMANOS

ANEXO N°3: RESULTADO DEL SISTEMA DE ANTIPLAGIO DE TESIS: OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO DE HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2018.

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"

Software Antiplagio

UNICHECK

INFORME DE REVISIÓN

Se ha realizado el análisis con el software antiplagio de la Universidad Nacional "SanLuis Gonzaga", por parte de los docentes responsables, al documento cuyo título es:

OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO DE HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNAEN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2018

Presentado por:

NAHEL JAIR CORTEZ GERONIMO

Del nivel **PREGRADO** de la facultad de **MEDICINA HUMANA** obteniéndose comoresultado una coincidencia de **12.68%** otorgándosele el calificativo de:

APROBADO

Se adjunta al presenta el reporte de evaluación del software antiplagio.Observaciones:

Se aprueba la Tesis, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde alReglamento.

Ica, **4** de **Mayo** de **2021**

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "DAC"
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

Dra. CARMEN ROSARIO VERA CACERES
Directora de la Unidad de Investigación

CARMEN ROSARIO VERA CACERES
COORDINADOR
SOFTWARE ANTIPLAGIO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

LUIS MARTIN BERNAOLA VIZARRETA
ASESOR
SOFTWARE ANTIPLAGIO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

LUIS MARTIN BERNAOLA VIZARRETA
ASESOR
SOFTWARE ANTIPLAGIO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA